

# Kratke upute za rad Bočni monitor spremnika NRF81

Mjerenje spremnika



Ove upute su kratke upute za uporabu, one ne zamjenjuju Upute za uporabu koje su uključene u sadržaj isporuke.

Detaljnije informacije o uređaju pronaći ćete u Uputama za uporabu, a drugu dokumentaciju:

Dostupnu za sve verzije uređaja putem:

- interneta: [www.endress.com/deviceviewer](http://www.endress.com/deviceviewer)
- pametnih telefona/tableta: *Endress+Hauser Operations App*

# 1 Pridružena dokumentacija



A0023555

## 2 Informacije o dokumentu

### 2.1 Simboli

#### 2.1.1 Sigurnosni simboli

##### **OPASNOST**

Ovaj simbol upozorava vas na opasnu situaciju. Ako je ne izbjegnute dovest će do smrti ili teških tjelesnih ozljeda.

##### **UPOZORENJE**

Ovaj simbol upozorava vas na opasnu situaciju. Ako ne izbjegnute takvu situaciju, ona može prouzročiti teške ili smrtonosne ozljede.

##### **OPREZ**

Ovaj simbol upozorava vas na opasnu situaciju. Ako tu situaciju ne izbjegnute, ona može dovesti do lakših ili srednje teških ozljeda.

##### **NAPOMENA**

Ovaj simbol sadrži informacije o postupcima i drugim činjenicama koje ne rezultiraju tjelesnim ozljedama.

#### 2.1.2 Električni simboli



Izmjenična struja



Istosmjerna i izmjenična struja



Istosmjerna struja



Priključak za uzemljenje

Uzemljena stezaljka, koja je s gledišta korisnika uzemljena preko zemnog sustav.

##### **Zaštitno uzemljenje (PE)**

Stezaljke s uzemljenjem koje moraju biti spojene na uzemljenje prije uspostavljanja bilo kakvih drugih priključaka.

Stezaljke s uzemljenjem nalaze se na unutarnjoj i vanjskoj strani uređaja:

- Unutarnje stezaljke s uzemljenjem: zaštitno uzemljenje priključeno je na električnu mrežu.
- Vanjski stezaljke s uzemljenjem: uređaj je priključen na sustav uzemljenja postrojenja.

#### 2.1.3 Simboli alata



Križni odvijač



Plosnati odvijač



Torks odvijač



Inbus ključ



Viličasti ključ

#### 2.1.4 Simboli za određene vrste informacija i grafika

##### **Dozvoljeno**

Označava postupke, procese ili radnje koje su dozvoljene

##### **Željeni**

Označava postupke, procese ili radnje koje su preporučene

##### **Zabranjeno**

Označava postupke, procese ili radnje koje su zabranjene

##### **Savjet**

Označava dodatne informacije



Referenca na dokumentaciju



Referenca na sliku



Treba poštivati obavijest ili pojedinačni korak

**1, 2, 3**

Koraci radova



Rezultat koraka rada



Vizualna provjera



Rad preko radnog alata



Parametar zaštićen od pisanja

**1, 2, 3, ...**

Broj pozicije

**A, B, C, ...**

Prikazi

##### → **Sigurnosne upute**

Obratite pozornost na sigurnosne upute koje se nalaze u Uputama za uporabu

##### **Temperaturna otpornost priključnih kabela**

Određuje minimalnu vrijednost temperaturne otpornosti spojnih kabela

## 3 Osnovne sigurnosne upute

### 3.1 Zahtjevi za osoblje

Osoblje mora za svoj rad ispuniti sljedeće uvjete:

- ▶ Školovano stručno osoblje: mora raspolagati s kvalifikacijom, koja odgovara toj funkciji i zadacima.
- ▶ mora biti ovlašteno od strane vlasnika sustava/operatera.
- ▶ mora biti upoznato s nacionalnim propisima.
- ▶ prije početka rada: moraju pročitati i razumjeti upute u priručniku i dodatnu dokumentaciju kao i certifikate (ovisne o primjeni).
- ▶ slijediti upute i ispuniti osnovne uvjete.

### 3.2 Namjena

#### Područje primjene i mjerne tvari

Uređaj opisan u ovim Uputama za uporabu je nadzorna jedinica za uporabu s radarima Endress+Hauser Micropilot M i Micropilot S serije i drugim HART kompatibilnim uređajima. Postavljen na strani spremnika pruža podatke o izmjerenim podacima, omogućava konfiguraciju i isporuku prirodene sigurnosti (i.s.) ili snagu zaštite od eksplozijske (XP) na priključenim sensorima na spremniku. Različiti industrijski standardi digitalnih mjera komunikacijskih protokola podržavaju integraciju u mjerač spremnika otvorene arhitekture i inventara sustava.

Uređaji za mjerenje za uporabu u opasnim područjima, u higijenskim primjenama ili gdje postoji povećan rizik zbog tlaka procesa, označeni su prikladno na pločici s oznakom tipa.

Kako biste osigurali da mjerni uređaj ostane u ispravnom stanju za vrijeme rada:

- ▶ Koristite se uređajem za mjerenje samo u skladu s podacima na pločici s oznakom tipa i općim uvjetima navedenim u Uputama za uporabu i dodatnoj dokumentaciji.
- ▶ Provjerite natpisnu pločicu kako biste potvrdili da se naručeni uređaj može staviti u namjeravanu uporabu u području s odobrenjem (npr. zaštita od eksplozije, sigurnost tlačnih posuda).
- ▶ Ako se uređajem za mjerenje ne rukuje u atmosferskoj temperaturi sukladnost s bitnim osnovnim uvjetima specificiranim u dotičnoj dokumentaciji uređaja je prijeko potrebna.
- ▶ Zaštitite uređaj za mjerenje stalno od korozije nastale utjecajima okoliša.
- ▶ Pridržavajte se graničnih vrijednosti u "Tehničkim informacijama".

Proizvođač nije odgovoran za štetu nastalu neprikladnom ili nenamjenskom uporabom.

### 3.3 Sigurnost na radnom mjestu

Za rad na i sa uređajem:

- ▶ Potrebno je nositi potrebnu osobnu zaštitnu opremu sukladno nacionalnim propisima.

### 3.4 Sigurnost pogona

Opasnost od ozljeda!

- ▶ Upravljajte uređajem samo ako je u ispravnom tehničkom stanju, bez pogrešaka i kvarova.
- ▶ Osoba koja upravlja uređajem je odgovorna za neometani rad uređaja.

## Područje ugroženo eksplozijama

Za uklanjanje opasnosti za osobe ili objekat kada se uređaj koristi u opasnom području (npr. zaštita od eksplozije):

- ▶ Provjerite nazivnu pločicu kako biste potvrdili je li naručeni uređaj moguće staviti u namjeravanu uporabu u opasnom području s odobrenjem.
- ▶ Potrebno je uvažavati propise u zasebnoj dodatnoj dokumentaciji, koja je sastavni dio ovih uputa.

## 3.5 Sigurnost proizvoda

Proizvod je konstruiran tako da je siguran za rad prema najnovijem stanju tehnike, provjeren je te je napustio tvornicu u besprijekornom stanju što se tiče tehničke sigurnosti. Proizvod ispunjava opće sigurnosne zahtjeve i zakonske zahtjeve.

### NAPOMENA

#### Gubitak stupnja zaštite otvaranjem uređaja u vlažnim uvjetima

- ▶ Ako je uređaj otvoren u vlažnom okruženju, stupanj zaštite naveden na natpisnoj pločici više nije važeći. To također može oštetiti siguran rad uređaja.

#### 3.5.1 CE oznaka

Mjerni sustav udovoljava zakonskim zahtjevima važećih EU direktiva. Oni su navedeni u odgovarajućoj EU deklaraciji o sukladnosti zajedno s primijenjenim standardima.

Proizvođač potvrđuje uspješno testiranje uređaja stavljanjem na njega CE oznake.

#### 3.5.2 Sukladnost s EAC

Mjerni sustav udovoljava zakonskim zahtjevima važećih EAC smjernica. Oni su navedeni u odgovarajućoj EAC deklaraciji o sukladnosti zajedno s primijenjenim standardima.

Proizvođač potvrđuje uspješno testiranje proizvoda postavljanjem oznake EAC.

## 4 Preuzimanje robe i identifikacija proizvoda

### 4.1 Preuzimanje robe

Prilikom preuzimanje robe provjerite sljedeće:

- Jesu li kodovi narudžbe na otpremnici i naljepnici proizvoda identični?
- Je li roba neoštećena?
- Odgovaraju li podaci na pločici s oznakom tipa podacima o narudžbi na otpremnici?
- Ako je potrebno (vidi pločicu s oznakom tipa): postoje li sigurnosne napomene (XA)?



Ako jedan od uvjeta nije ispunjen: obratite se Vašoj Endress+Hauser distribucijskoj centrali.

### 4.2 Identifikacija proizvoda

Sljedeće opcije su raspoložive za identifikaciju uređaja:

- Podaci pločice s oznakom
- Unesite serijski broj s pločice s oznakom tipa u *Device Viewer* ([www.endress.com/deviceviewer](http://www.endress.com/deviceviewer)): prikazat će se svi podaci koji se odnose na uređaj i pregled tehničke dokumentacije isporučene s uređajem.
- Unesite serijski broj s natpisne pločice u *Endress+Hauser Radnu aplikaciju* ili skenirajte 2-D kod matrice (QR kod) na natpisnoj pločici s *Endress+Hauser Radnom aplikacijom*: prikazat će se sve informacije o uređaju o tehnička dokumentacija koja se odnosi na uređaj.



Za pregled opsega pridružene tehničke dokumentacije, pogledajte sljedeće:

- *Device Viewer* ([www.endress.com/deviceviewer](http://www.endress.com/deviceviewer)): unesite serijski broj s natpisne pločice s oznakom tipa
- *Aplikacija Endress+Hauser Operations*: unesite serijski broj s natpisne pločice s oznakom tipa ili skenirajte kod matrice na natpisnoj pločici.

#### 4.2.1 Adresa proizvođača

Endress+Hauser SE+Co. KG

Hauptstraße 1

79689 Maulburg, Njemačka

Mjesto proizvodnje: pogledajte natpisnu pločicu.

### 4.3 Skladištenje i transport

#### 4.3.1 Uvjeti skladištenja

- Temperatura skladišta: -50 do +80 °C (-58 do +176 °F)
- Spremite uređaj u izvornu ambalažu.

### 4.3.2 Transport



#### Opasnost od ozljeđivanja

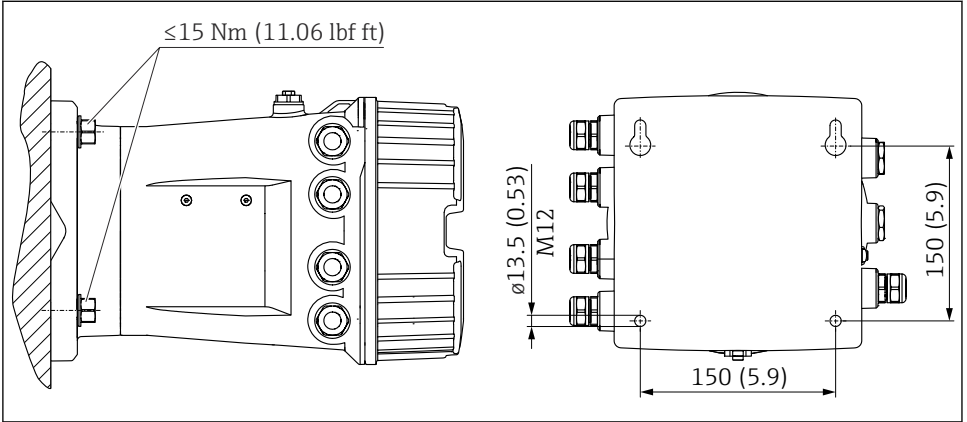
- ▶ Transportirajte uređaj za mjerenje u originalnom pakiranju na mjesto mjerenja.
- ▶ Uzmite u obzir težište uređaja kako se ne bi prevrnuo.
- ▶ Usklađenost sa sigurnosnim napomenama, uvjetima transporta za uređaje iznad 18 kg (39.6 lb) (IEC 61010).



## 5 Montaža

### 5.1 Uvjeti montaže

#### 5.1.1 Montaža na zid

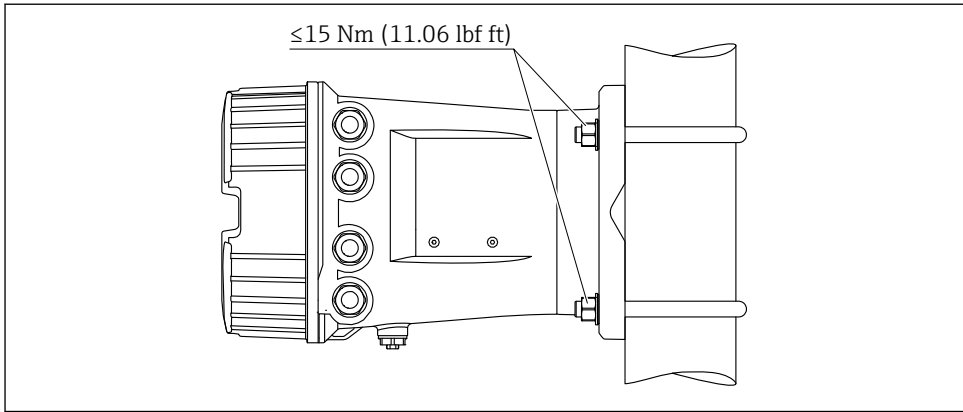


A0029901

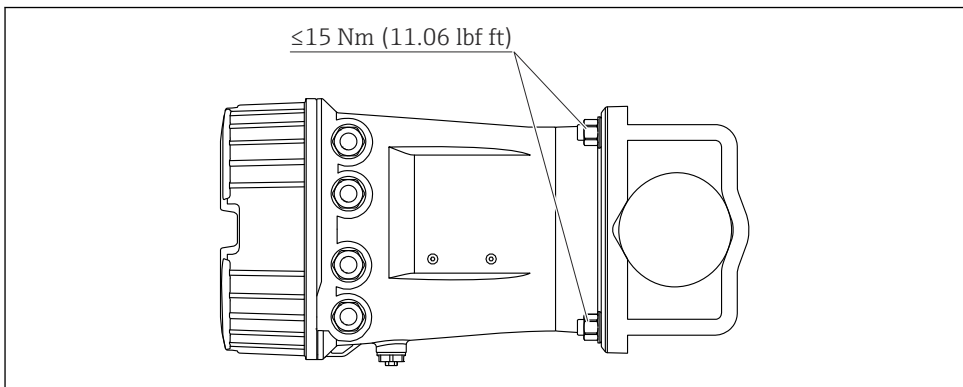
1 Zidna montaža bočnog monitora spremnika

#### 5.1.2 Montaža na cijev

Značajka narudžbe 620 "Priloženi dodatak"	Komplet za montažu
PV	Komplet za montažu, cijev, DN32-50 (1-1/4" - 2")
PW	Komplet za montažu, cijev, DN80 (3")



2 *Montaža bočnog monitora spremnika na okomitu cijev*



3 *Montaža bočnog monitora spremnika na vodoravnu cijev*

## 6 Električni priključak

### 6.1 Zahtjevi povezivanja

#### 6.1.1 Specifikacija kabela

##### Priključci

##### **Poprečni presjek žice 0.2 do 2.5 mm<sup>2</sup> (24 do 13 AWG)**

Koristite za terminale s funkcijom: Signal i napajanje

- Opužni terminali (NRF81-xx1...)
- Opužni terminali (NRF81-xx2...)

##### **Poprečni presjek žice maks. 2.5 mm<sup>2</sup> (13 AWG)**

Koristite za terminale s funkcijom: Terminal za uzemljenje u pretincu

##### **Poprečni presjek žice maks. 4 mm<sup>2</sup> (11 AWG)**

Koristite za terminale s funkcijom: Terminal za uzemljenje na kućištu

##### Linija napajanja

Za napajanje je dovoljan standardni kabel uređaja.

##### HART komunikacijska linija

- Dovoljan je standardni kabel uređaja ako se koristi samo analogni signal.
- Preporučujemo izolirani kabel ako se koristi HART protokol. Obratite pozornost na koncept uzemljenja pogona.

##### Modbus komunikacijska linija

- Pratite uvjete kabela iz TIA-485-A, Telecommunications Industry Association.
- Dodatni uvjeti: Koristite izolirani kabel.

##### V1 komunikacijska linija

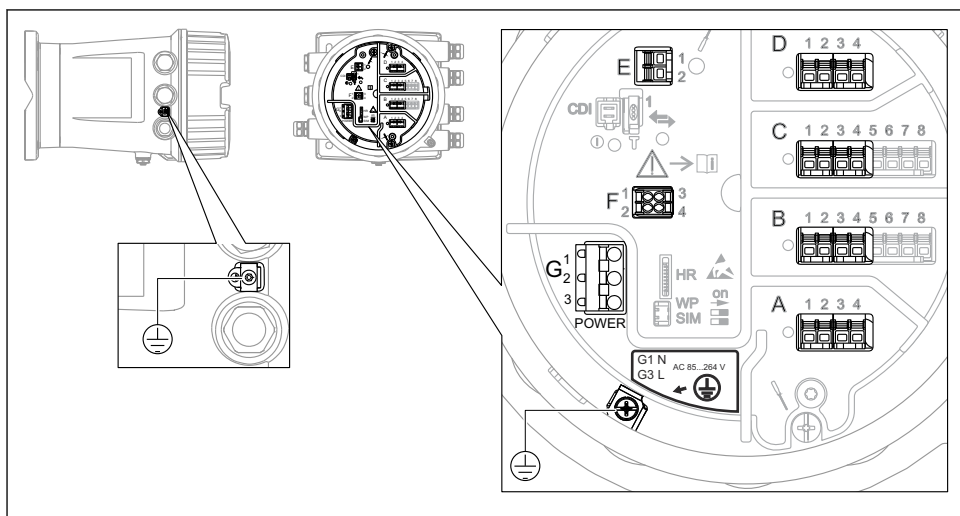
- Upletena parica sa 2 žice, provjereni ili neprovjereni kabel
- Otpornost na jednom kabelu:  $\leq 120 \Omega$
- Kapacitet između linija:  $\leq 0.3 \mu\text{F}$

##### WM550 komunikacijska linija

- Upletena parica sa 2 žice, neprovjereni kabel
- Poprečni minimum 0.5 mm<sup>2</sup> (20 AWG)
- Maksimalni ukupni otpor kabela:  $\leq 250 \Omega$
- Kabel malog kapaciteta

## 6.2 Priključivanje uređaja

### 6.2.1 Raspored priključaka



A0027362

4 Odjeljak terminala (tipičan primjer) i terminali za uzemljenje

#### **i** Navoj kućišta

Navoji elektroničkih dijelova i priključnog pretinca mogu biti premazani premazom protiv trenja.

Sljedeće se primjenjuje na sve materijale za kućišta:

**✗ Nemojte podmazivati navoje kućišta.**

#### Područje terminala A/B/C/D (utori za I/O module)

Modul: Do četiri I / O modula, ovisno o kodu narudžbe

- Moduli sa četiri terminala mogu biti u bilo kojem od tih utora.
- Moduli s osam terminala mogu biti u utoru B ili C.

**i** Točno dodjeljivanje modula u utore ovisi o verziji uređaja → 17.

#### Područje terminala E

Modul: HART Ex i/IS sučelje

- E1: H+
- E2: H-

#### Područje terminala F

Daljinski zaslon

- F1: V<sub>CC</sub> (spojite na terminal 81 daljinskog zaslona)
- F2: Signal B (spojite na terminal 84 daljinskog zaslona)
- F3: Signal A (spojite na terminal 83 daljinskog zaslona)
- F4: Gnd (spojite na terminal 82 daljinskog zaslona)

**Područje terminala G (za visokonaponsko AC napajanje i niskonaponsko AC napajanje)**

- G1: N
- G2: nije povezana
- G3: L

**Područje terminala G (za niskonaponsko DC napajanje)**

- G1: L-
- G2: nije povezana
- G3: L+

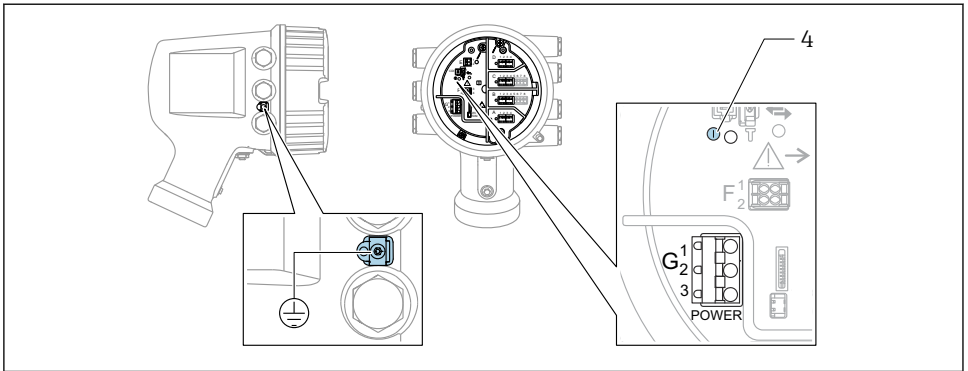
**Područje terminala: Zaštitno uzemljenje**

Modul: Zaštitni priključak uzemljenja (vijak M4)



A0018339

- 5 Područje terminala: Zaštitno uzemljenje

**Opskrba naponom**

A0033413

- G1 N  
 G2 nije priključeno  
 G3 L  
 4 Zelena LED: označava napajanje



Napajani napon je također naveden na natpisnoj pločici.

**Opis napon****Visokonaponsko AC napajanje:**

Operativna vrijednost:

100 do 240 V<sub>AC</sub> (- 15% + 10%) = 85 do 264 V<sub>AC</sub>, 50/60 Hz

**Niskonaponsko AC napajanje:**

Operativna vrijednost:

 $65 V_{AC} (-20\% + 15\%) = 52 \text{ do } 75 V_{AC}, 50/60 \text{ Hz}$ **Niskonaponsko DC napajanje:**

Operativna vrijednost:

 $24 \text{ do } 55 V_{DC} (-20\% + 15\%) = 19 \text{ do } 64 V_{DC}$ *Potrošnja snage*

Maksimalna snaga varira ovisno o konfiguraciji modula. Vrijednost pokazuje maksimalnu vidljivu snagu, u skladu s tim odaberite prikladne kabele. Stvarna potrošena učinkovita snaga je 12 W.

**Visokonaponsko AC napajanje:**

28.8 VA

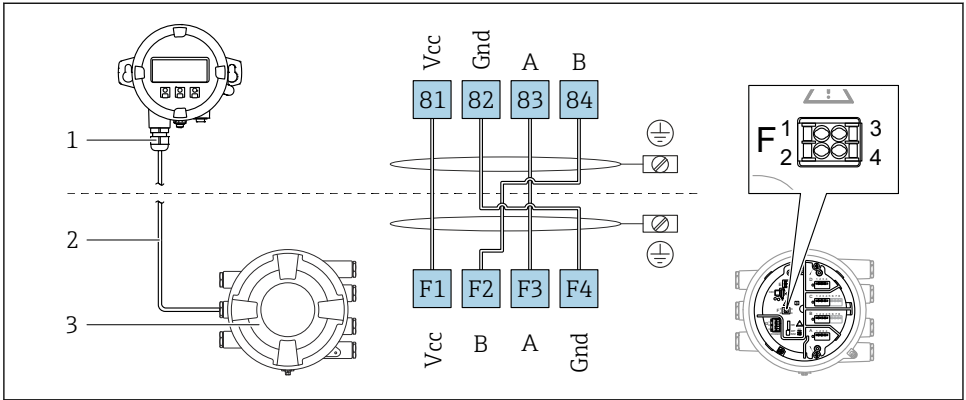
**Niskonaponsko AC napajanje:**

21.6 VA

**Niskonaponsko DC napajanje:**

13.4 W

## Daljinski zaslon i radni modul DKX001



A0037025

6 Priključivanje daljinskog zaslona i radnog modula DKX001 na uređaj za mjerenje spremnika (NMR8x, NMS8x ili NRF8x)

- 1 Daljinski zaslon i upravljački modul
- 2 Priključivanje kabela
- 3 Uređaj za mjerenje spremnika (NMR8x, NMS8x ili NRF8x)

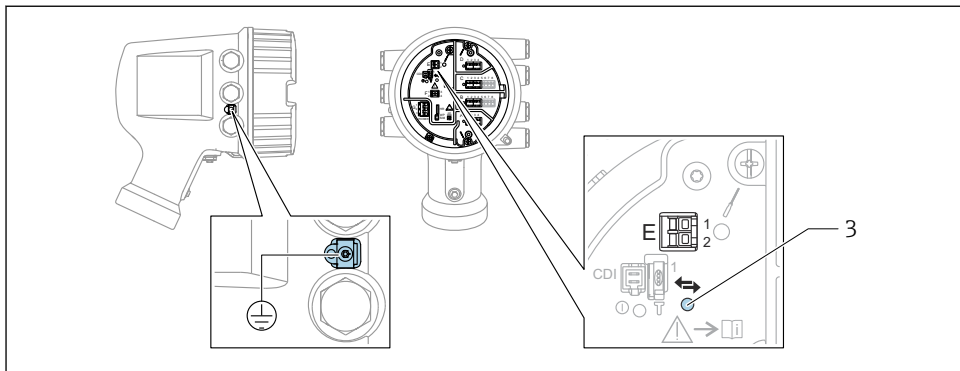


Daljinski prikaz i radni modul DKX001 dostupni su kao dodatna oprema. Za pojedinosti pogledajte SD01763D.



- Mjerena vrijednost je naznačena na DKX001 i na lokalnom zaslonu i upravljačkom modulu istodobno.
- Radnom izborniku ne može se pristupiti istovremeno na oba modula. Ako se radnom izborniku pristupi u jednom od tih modula, drugi modul se automatski zaključava. Ovo zaključavanje ostaje aktivno sve dok se izbornik ne zatvori u prvom modulu (natrag do prikaza mjerene vrijednosti).

## HART Ex i/IS sučelje



A0033414

- E1 H+
- E2 H-
- 3 Narančasta LED: pokazuje podatkovnu komunikaciju

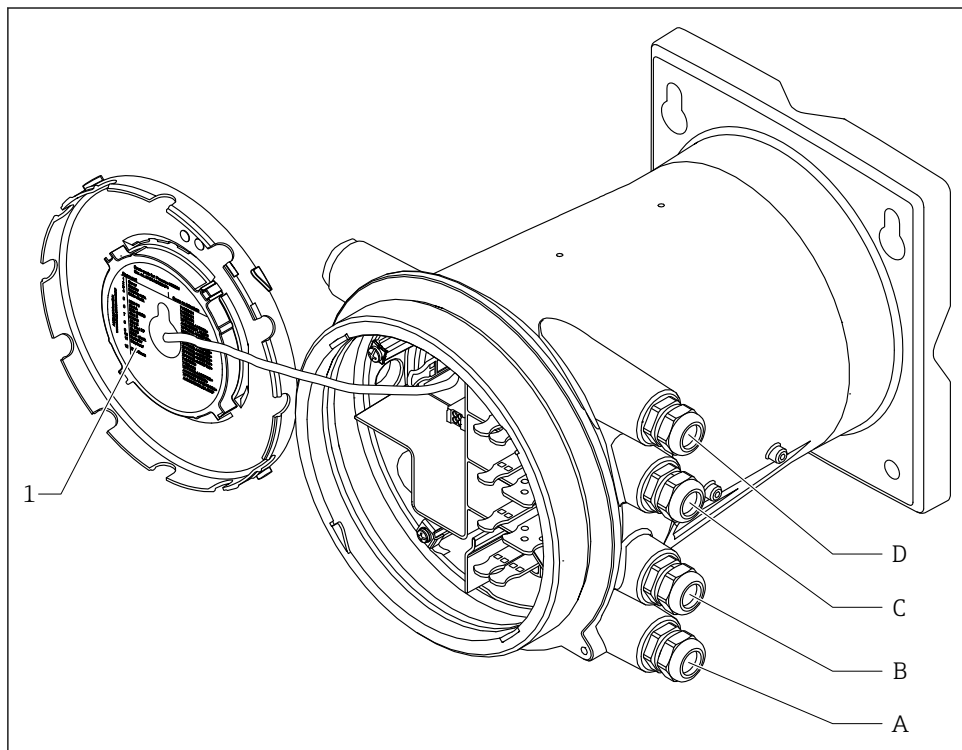


Ovo sučelje uvijek radi kao glavni HART master za povezane HART slave odašiljače. Analogni I/O moduli, s druge strane, mogu se konfigurirati kao HART master ili slave  
 → 20 → 23.



## Utori za I/O module

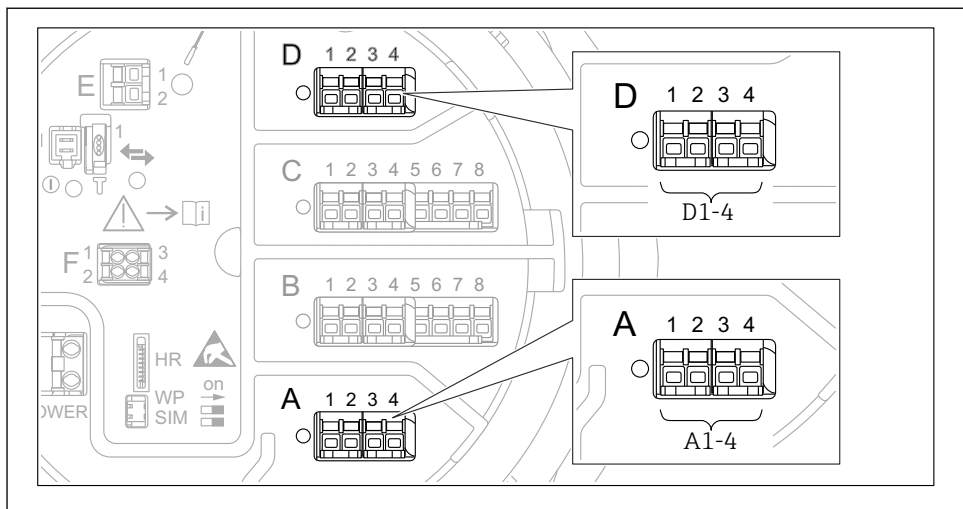
Odjeljak terminala sadrži četiri utora (A, B, C i D) za I/O module. Ovisno o verziji uređaja (značajke narudžbe 040, 050 i 060), ti utori sadrže različite I/O module. Raspored utora za uređaj također je označen na naljepnici pričvršćenju za stražnji poklopac modula zaslona.



A0030069

- 1 Oznaka koja prikazuje (između ostalog) module u utorima od A do D.
- A Ulaz kabela za utor A
- B Ulaz kabela za utor B
- C Ulaz kabela za utor C
- D Ulaz kabela za utor D

## Terminali modula „Modbus” ili „V1”



A0031200

- 7 Određivanje modula „Modbus”, „V1” ili „WM550” (primjeri); ovisno o verziji uređaja, ovi moduli također mogu biti u utoru B ili C.

Ovisno o verziji uređaja, modul „Modbus” i/ili „V1” ili „WM550” mogu biti u različitim utorama odjeljka terminala. U radnom izborniku sučelja „Modbus” i „V1” ili „WM550” određuju odgovarajući utor i terminali unutar ovog utora: **A1-4, B1-4, C1-4, D1-4**.

### Terminali modula "Modbus"

Određivanje modula u radnom izborniku: **Modbus X1-4**; (X = A, B, C ili D)

- X1<sup>1)</sup>
  - Naziv terminala: S
  - Opis: Kabelska zaštita spojena preko kondenzatora u UZEMLJENJE
- X2<sup>1)</sup>
  - Naziv terminala: 0V
  - Opis: Zajednička referenca
- X3<sup>1)</sup>
  - Naziv terminala: B-
  - Opis: Ne-invertna signalna linija
- X4<sup>1)</sup>
  - Naziv terminala: A+
  - Opis: Invertna signalna linija

1) Ovdje, „X” označava jedan od utora A”, „B”, „C” ili „D”.

**Terminali modula „V1” i „WM550”**

Određivanje modula u radnom izborniku: **V1 X1-4** ili **WM550 X1-4**; (X = A, B, C ili D)

- X1 <sup>2)</sup>
  - Naziv terminala: S
  - Opis: Kabelska zaštita spojena preko kondenzatora u UZEMLJENJE
- X2 <sup>1)</sup>
  - Naziv terminala: -
  - Opis: nije priključeno
- X3 <sup>1)</sup>
  - Naziv terminala: B-
  - Opis: Signal petlje protokola -
- X4 <sup>1)</sup>
  - Naziv terminala: A+
  - Opis: Signal petlje protokola +

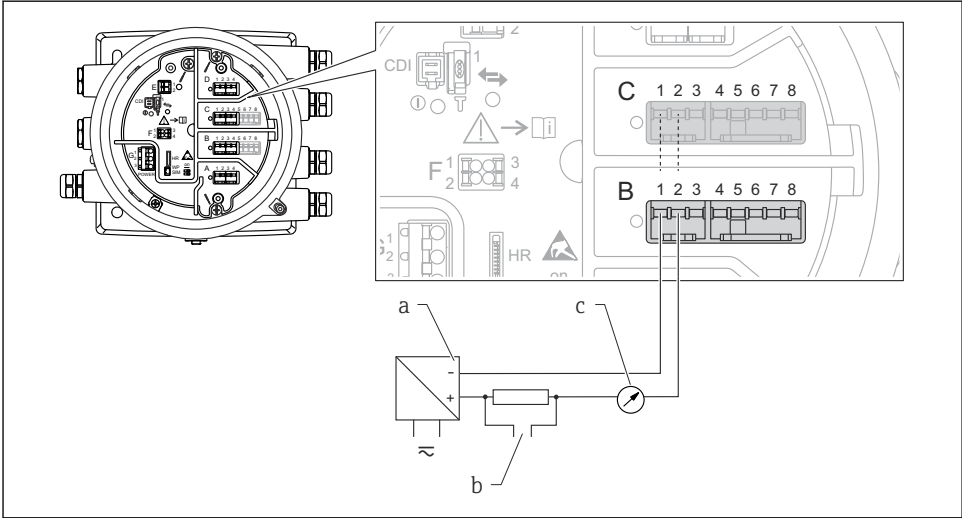
---

2) Ovdje, „X” označava jedan od utora A”, „B”, „C” ili „D”.

## Priključivanje "Analogni I/O" modula za pasivnu uporabu

- i** U pasivnoj uporabi napajanje za komunikacijsku liniju mora biti opskrbljeno vanjskim izvorom.
- Ožičenje mora biti u skladu s namjeravanim načinom rada analognog I/O modula; pogledajte crteže u nastavku.

"Operating mode" = "4..20mA output" ili "HART slave +4..20mA output"

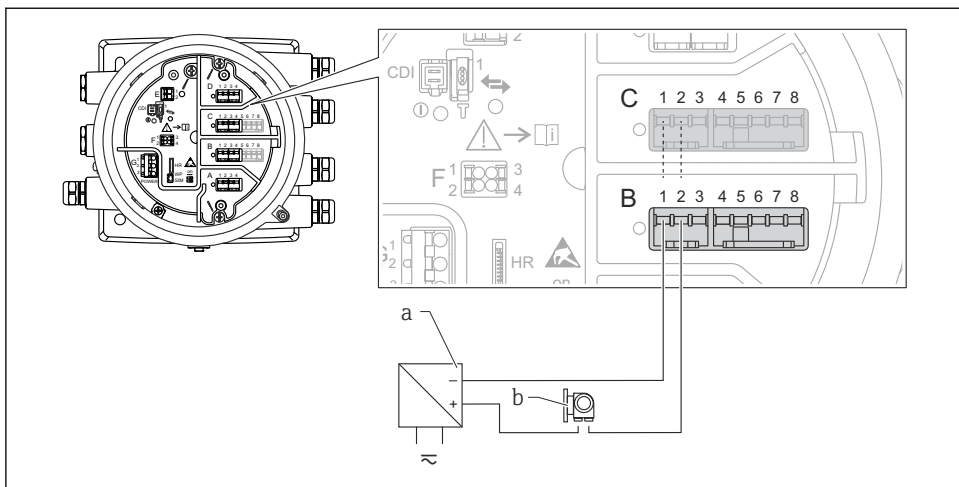


A0027931

### 8 Pasivno korištenje modula Analognog I/O u izlaznom modu

- a Opskrba naponom
- b Izlaz signala HART
- c Evaluacija analognog signala

"Operating mode" = "4..20mA input" ili "HART master+4..20mA input"



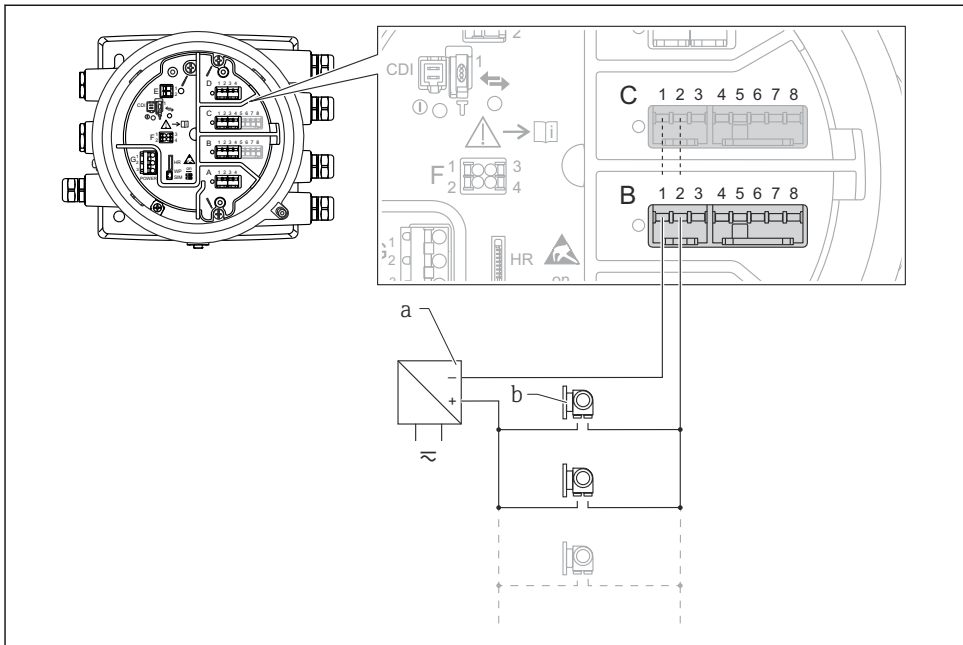
A0027933

9 Pasivno korištenje modula Analognog I/O u ulaznom modu

a Opskrba naponom

b Vanjski uređaj s izlaznim signalom 4 ... 20 mA i/ili HART signalom

"Operating mode" = "HART master"



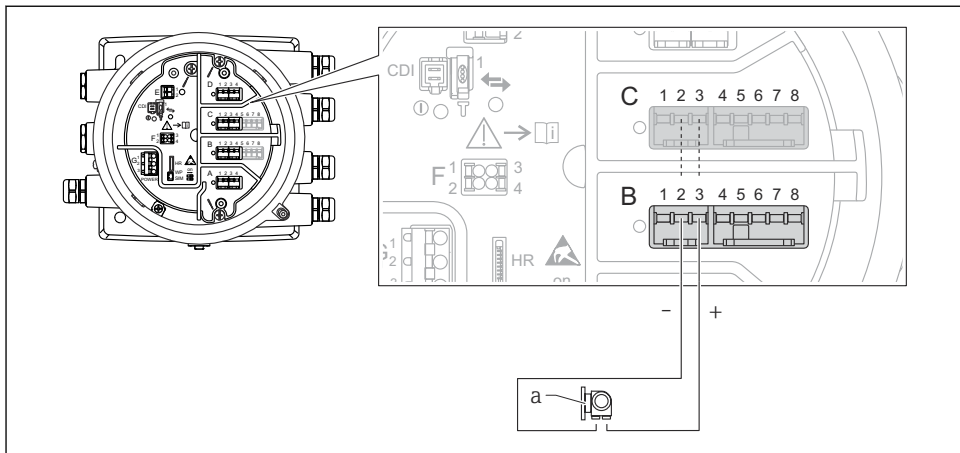
A0027934

10 Pasivno korištenje analognog I/O modula u HART master načinu rada

- a Opskrba naponom
- b Do 6 vanjskih uređaja s izlazom HART signala



"Operating mode" = "4..20mA input" ili "HART master+4..20mA input"



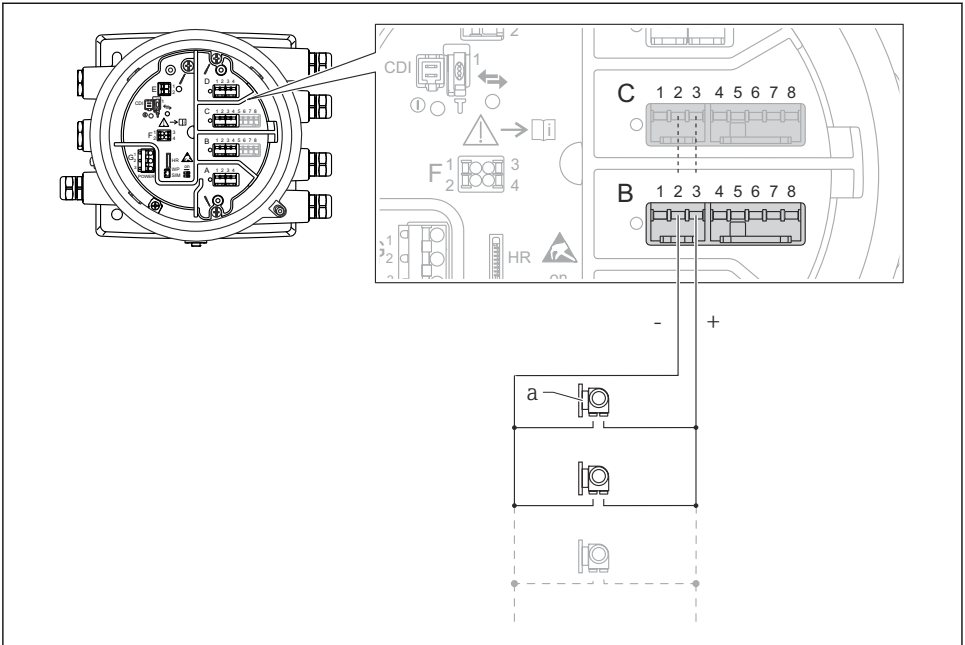
A0027935

12 Aktivno korištenje modula Analognog I/O u ulaznom modu

a Varjski uređaj s izlaznim signalom 4 ... 20 mA i/ili HART signalom



"Operating mode" = "HART master"



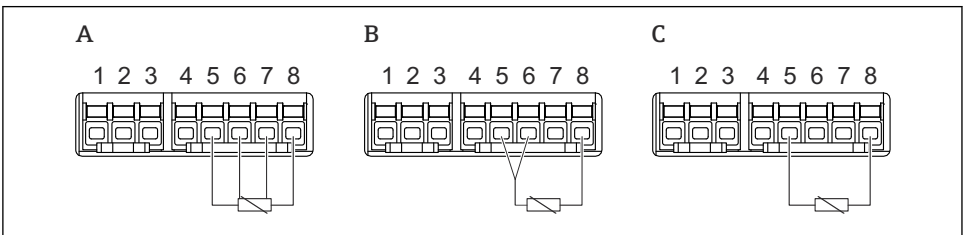
A0027936

13 Aktivno korištenje analognog I/O modula u HART master načinu rada

a Do 6 vanjskih uređaja s izlazom HART signala

**i** Maksimalna potrošnja struje za spojene HART uređaje je 24 mA (tj. 4 mA po uređaju ako je priključeno 6 uređaja).

### Povezivanje RTD



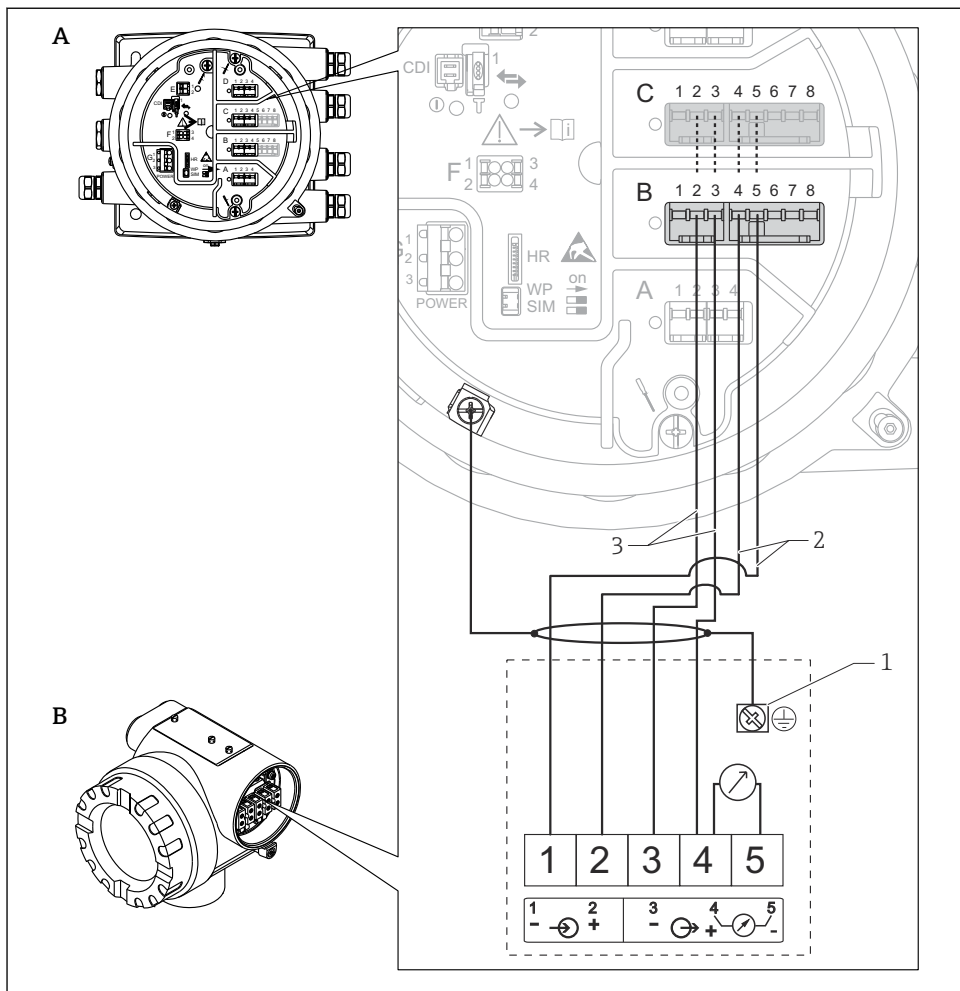
A0026371

A 4-žično povezivanje RTD

B 3-žično povezivanje RTD

C 2-žično povezivanje RTD

## Spajanje Micropilot S FMR5xx



14 Spajanje Micropilot S FMR5xx na analogni ulazni modul bočnog monitora spremnika NRF81

A Bočni monitor spremnika NRF81

B Micropilot S FMR5xx

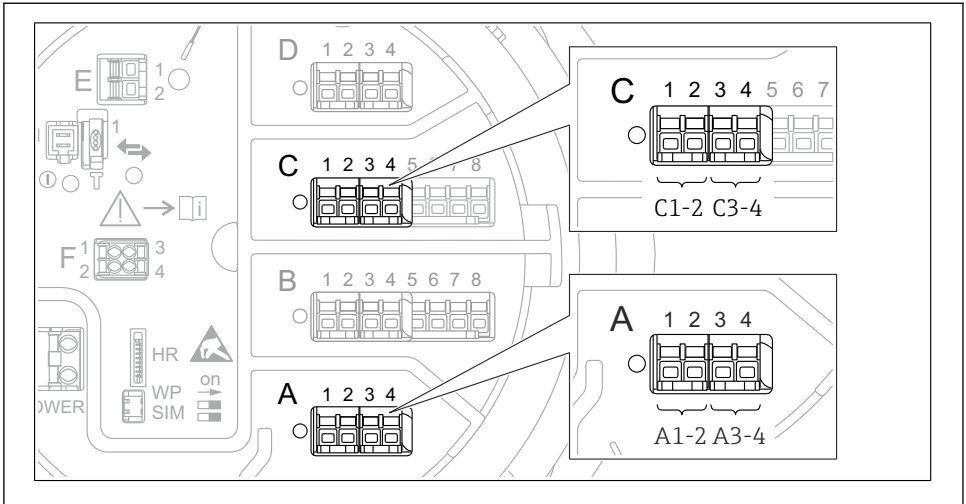
1 Uzemljenje

2 Napajanje (od NRF81 do FMR5xx)

3 4-20mA/HART signal (od FMR5xx do NRF81)

**i** Ako je spojen na ovaj način, Micropilot S FMR5xx dobiva napajanje od bočnog monitora spremnika NRF81.

## Terminali modula "Digital I/O"



A0026424

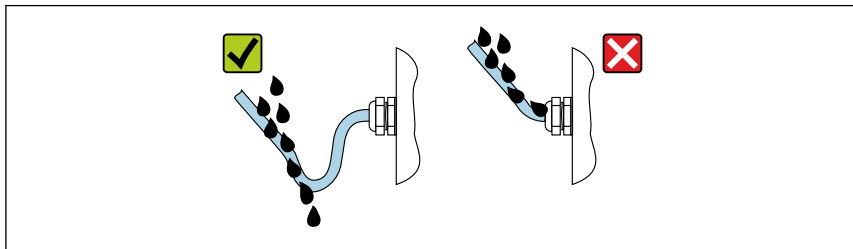
15 Određivanje digitalnih ulaza ili izlaza (primjeri)

- Svaki digitalni IO modul nudi dva digitalna ulaza ili izlaze.
- U upravljačkom izborniku svaki ulaz ili izlaz određen je odgovarajućim utorom i dva terminala unutar ovog utora. **A1-2**, na primjer, označava terminale 1 i 2 utora **A**. Isto vrijedi i za utore **B**, **C** i **D** ako sadrže digitalni IO modul.
- Za svaki od ovih parova terminala može se odabrati jedan od sljedećih načina rada u upravljačkom izborniku:
  - Onemogućite
  - Pasivni izlaz
  - Pasivni ulaz
  - Aktivni ulaz

## 6.3 Osiguravanje stupnja zaštite

Da biste osigurali određeni stupanj zaštite, slijedite ove korake nakon električne veze:

1. Provjerite jesu li brtve kućišta čiste i pravilno postavljene. Suhe, čiste ili zamijenite brtve ako je potrebno.
2. Zategnite sve vijke kućišta i vijčane pokrove.
3. Čvrsto zategnite vijčane spojeve kabela.
4. Kako bi se osiguralo da vlaga ne ulazi u ulaz kabela, usmjerite kabel tako da se zakvači prema dolje prije ulaska kabela ("klopka za vodu").



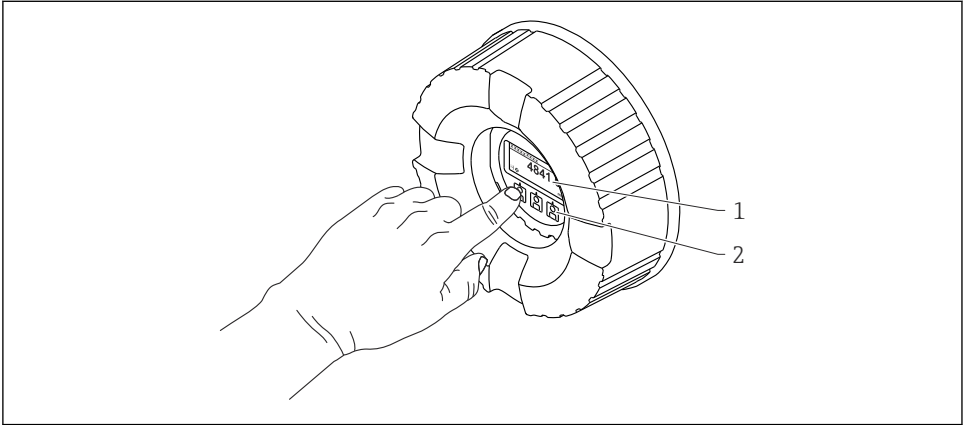
A0029278

5. Umetnite slijepu utikače prikladne za sigurnosno nazivno opterećenje uređaja (npr. Ex d/XP).

## 7 Puštanje u pogon

### 7.1 Načini rada

#### 7.1.1 Rad putem lokalnog zaslona

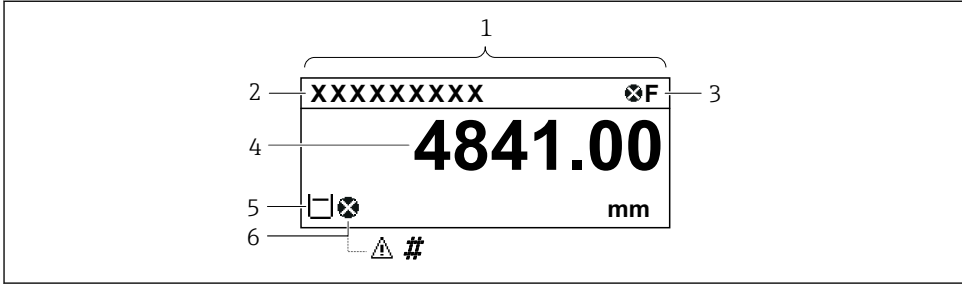


A0028345

#### 16 Elementi za prikaz i upravljanje

- 1 Zaslona od tekućeg kristala (LCD)
- 2 Optičke tipke; može se upravljati kroz staklo poklopca. Ako se koristi bez stakla poklopca, nježno postavite prst ispred optičkog senzora radi aktivacije. Nemojte jako pritiskati.


## Standardni prikaz (zaslon izmjerenih vrijednosti)



A0028317

### 17 Tipični izgled standardnog prikaza (zaslon izmjerenih vrijednosti)

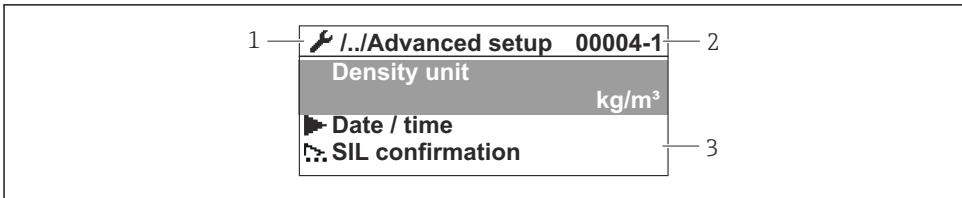
- 1 Modul zaslona
- 2 Oznaka uređaja
- 3 Područje statusa
- 4 Područje prikaza izmjerenih vrijednosti
- 5 Područje prikaza izmjerenih vrijednosti i statusnih simbola
- 6 Simbol stanja izmjerene vrijednosti

 Za značenje simbola zaslona pogledajte Upute za uporabu (BA) uređaja.

## Prikaz navigacije (operativni izbornik)

Da biste pristupili operativnom izborniku (prikaz navigacije), postupite na sljedeći način:

1. Dok ste u standardnom prikazu, pritisnite **E** najmanje dvije sekunde.
  - ↳ Pojavljuje se kontekstualni izbornik.
2. Odabir **Keylock off** iz kontekstnog izbornika i potvrdite pritiskom tipke **E**.
3. Ponovno pritisnite **E** za pristup operativnom izborniku.

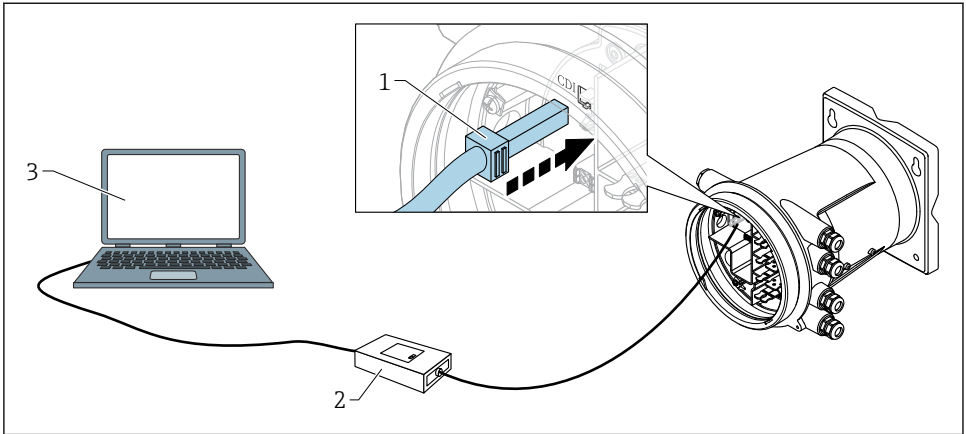


A0047013

### 18 Prikaz navigacije

- 1 Trenutni podizbornik ili čarobnjak
- 2 Kod brzog pristupa
- 3 Područje zaslona za navigaciju

## 7.1.2 Rad preko servisnog sučelja i FieldCare/DeviceCare



A0025572

### 19 Rad preko servisnog sučelja

- 1 Servisno sučelje (CDI = Endress+Hauser sučelje zajedničkih podataka)
- 2 Commubox FXA291
- 3 Računalo s operativnim alatom "FieldCare" ili "DeviceCare" i "CDI" Communication FXA291" COM DTM

## 7.2 Početne postavke

### 7.2.1 Postavljanje jezika zaslona

#### Postavljanje jezika zaslona preko modula zaslona

1. Dok ste u standardnom prikazu (), pritisnite "E". Ako je potrebno, odaberite **Keylock off** iz kontekstnog izbornika i ponovno pritisnite "E".  
↳ Pojavljuje se Language.
2. Otvorite Language i odaberite jezik prikaza.

#### Postavljanje jezika zaslona preko radnog alata (npr. FieldCare)

1. Idite na: Setup → Advanced setup → Display → Language
2. Odaberite jezik zaslona.



Ova postavka utječe samo na jezik na modulu zaslona. Za podešavanje jezika u radnom alatu koristite funkciju podešavanja jezika za FieldCare ili DeviceCare.

### 7.2.2 Postavka sata u stvarnom vremenu

#### Postavka sata u stvarnom vremenu putem modula zaslona

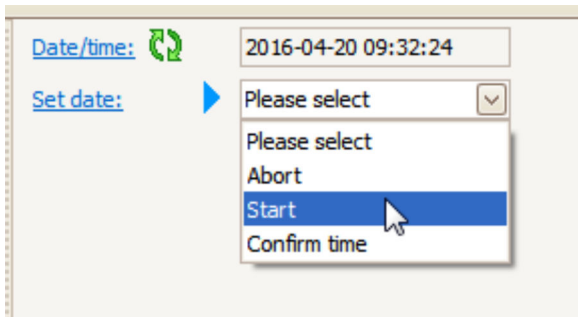
1. Idite na: Setup → Advanced setup → Date / time → Set date

2. Upotrijebite sljedeće parametre kako biste postavili sat u stvarnom vremenu na trenutni datum i vrijeme: **Year, Month, Day, Hour, Minutes**.

### Postavljanje sata u stvarnom vremenu pomoću radnog alata (npr. FieldCare)

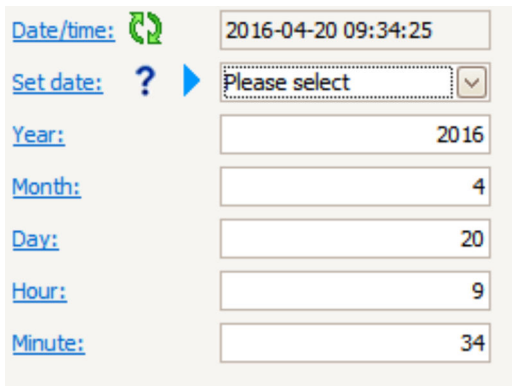
1. Idite na: Setup → Advanced setup → Date / time

2.



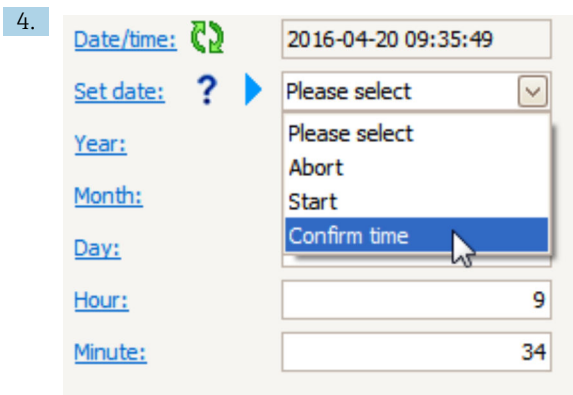
Idite na Set date i odaberite Start.

3.



Upotrijebite sljedeće parametre kako biste postavili datum i vrijeme: **Year, Month, Day, Hour, Minutes**.





Idite na Set date i odaberite Confirm time.

↳ Sat u stvarnom vremenu postavljen je na trenutni datum i vrijeme.

### 7.3 Kalibriranje i konfiguracija

Kalibracija i konfiguracija ulaza i izlaza signala, vidjeti Upute za rad.







71637883

[www.addresses.endress.com](http://www.addresses.endress.com)

---